

## Nervecenter ®

### 1. Achtergrond Nervecenter

Nervecenter is een dienst die KPN Datacenter aan zijn klanten (business units) aanbiedt. Het doel van deze dienst is onmiddellijke informatieverstrekking m.b.t. de beschikbaarheid en het functioneren van de informatiesystemen of business applicaties. Traditionele rekencentra beheren de technische infrastructuur: computers, schijven, netwerken, interfaces. Men is zich niet of onvoldoende bewust van de relatie tussen technische infrastructuur en de informatiesystemen die hierop geëxploiteerd worden. Wanneer een computer een probleem vertoont, beperkt de informatieverstrekking zich veelal tot meldingen als *“systeem HDX05 heeft memory problemen waardoor de transactiemonitor.....”*. Voor de klant heeft dit geen betekenis, hij wil geïnformeerd worden over de mate waarin zijn business applicatie gebruikt kan worden. Daar verdient hij immers zijn geld mee, voor hem is technische infrastructuur een middel en geen doel.

### 2. De dienst Nervecenter

De kracht van de dienst Nervecenter is dat het in staat is de signalen uit de technische infrastructuur te vertalen naar impact op de business applicaties. Er wordt daarbij gebruik gemaakt van een door KPN Datacenter ontwikkeld kennissysteem dat deze vertaalslag kan maken.<sup>1</sup> Dit kennissysteem genereert vervolgens automatisch de informatie op het KPN intranet en is toegankelijk voor iedere KPN medewerker.<sup>2</sup> Naast de automatisch gegenereerde informatie wordt ook handmatig relevante informatie toegevoegd: hoe lang gaat de verstoring duren, wanneer worden er weer mededelingen gedaan. Behalve via intranet kan deze informatie ook via semascript en e-mail verzonden worden. Omdat het Nervecenter een totaal overzicht heeft dat over de technische platformen heen gaat kan er ook integraal en daardoor beter gestuurd worden op het herstel van verstoringen.

### 3. Implementatie van een Nervecenter

De wijze waarop een Nervecenter implementatie plaats vindt is ruwweg als volgt:

1. Er vinden een aantal gesprekken met de klant plaats om te bepalen hoe en waarover hij geïnformeerd wil worden over zijn informatiesysteem of business applicatie.
2. Het informatiesysteem wordt in kaart gebracht d.w.z. de relaties tussen infrastructuur componenten en onderliggende applicaties worden vastgelegd.<sup>3</sup>
3. Op basis van de in kaart gebrachte afhankelijkheden wordt de bewaking opgezet.
4. Hierna wordt het kennissysteem opgezet en worden de webpagina's ontworpen.
5. Ten slotte wordt het Nervecenter team ingevoerd in de achtergronden van de businessapplicatie om de klant zo optimaal mogelijk te informeren.

### 4. Het vervolg van Nervecenter: business processen

Met het Nervecenter zijn we nu in staat om de business applicaties van KPN te bewaken. Dit kan gezien worden als de eerste fase van het Nervecenter. De tweede fase zal zich richten op het bewaken van de bedrijfsprocessen en de daarbij behorende informatieverstrekking.

Een bedrijfsproces is een opeenvolging van activiteiten waarbij business applicaties en menselijke activiteiten een rol spelen. Uit het goed functioneren van een business applicatie kan echter niet de conclusie getrokken worden dat het bedrijfsproces er ook goed voor staat, daarvoor moet een bewaking van het proces tegen de business verwachtingen plaats vinden.

### 5. Een voorbeeld

Als voorbeeld nemen we het billing proces. Dit proces wordt ondersteund door een aantal informatiesystemen die achtereenvolgens de “tikken” uit de telefooncentrales halen, prijsplannen en voordeelnummers toepast en daarna de facturen genereert waarna deze door de afdeling print & mail afgedrukt en verzonden worden.

---

<sup>1</sup> Voor dit kennissysteem is o.a. in de VS een patentaanvraag ingediend.

<sup>2</sup> De eerste business applicatie waarvoor Nervecenter werd gebruikt was CIA.

<sup>3</sup> Toen CIA geanalyseerd werd ontstond er een kaart van twee bij twee meter waarin de relatie tussen business functies en onderliggende componenten werd vastgelegd. Het is dus niet verbazingwekkend dat een systeembeheerder de klant niet kan vertellen wat de impact van een verstoring is.

Behalve dat er bewaakt moet worden of de onderliggende informatiesystemen goed functioneren kunnen er ook een aantal business verwachtingen bewaakt worden:

- hoeveel telefoontikken zijn er gegenereerd
  - op basis van de periode in het jaar en de regio die het betreft is er een (statistische) verwachting over het aantal telefoontikken
- hoeveel inkomsten kunnen er op basis van de notarun verwacht worden
  - gemiddeld levert iedere telefoontik een bepaald bedrag op, er kan dan een schatting gemaakt worden wat de notarun oplevert en dit wordt dan vergeleken met de daadwerkelijk uitkomst nog voor de facturen naar print & mail gaan

Met name dit laatste voorbeeld laat de toegevoegde waarde van business proces bewaking zien. Er wordt tijdig geconstateerd dat de uitkomst van de notarun niet in overeenstemming is met de verwachting die de business heeft. Er kan dan naar de oorzaak gezocht worden. Misschien zijn de prijsplannen of de voordeelnummers wel verkeerd toegepast. Als de oorzaak gevonden is kan de notarun in deze fase nog opnieuw gedraaid worden. Onder een bewaking van het billing proces worden de facturen verstuurd en pas als het geld binnenkomt kan er vastgesteld worden dat er iets is misgegaan. Dan is er geen herstel meer mogelijk omdat je de abonnees niet een aanvullende factuur kunt sturen.

#### 6. De noodzaak van business proces bewaking

Bedrijfsprocessen zullen steeds meer geautomatiseerd worden. KPN klanten kunnen via het internet voordeelnummers kiezen, nummerblokkering toepassen maar ook orders plaatsen. Naar mate de menselijke component steeds minder actief in het business proces betrokken is wordt de noodzaak groter om dit proces te gaan bewaken. Omdat de competitie tussen (telecom)bedrijven steeds heviger wordt, moet er tijdig inzicht zijn afwijkingen van business verwachtingen.

#### 7. Hoe business proces bewaking te realiseren

Met de huidige Nervecenter oplossing kunnen delen van bedrijfsprocessen al bewaakt worden. Zo wordt in april 2001 de bewaking van het transit portering proces opgeleverd aan de business unit vaste telefonie.<sup>4</sup>

Maar om complexere bedrijfsprocessen te kunnen bewaken moeten er nieuwe hulpmiddelen ontwikkeld worden.

In de eerste plaats moeten de te bewaken procesgegevens ontsloten worden. Dit is applicatie- en bedrijfsprocessspecifiek en dit kan alleen in samenwerking met de ontwikkelaars van de applicatiesoftware gerealiseerd worden.

In de tweede plaats zullen ook de bewakingshulpmiddelen geschikt gemaakt moeten worden om de procesmodellering, gegevensontsluiting en procesbewaking te ondersteunen.

In de derde plaats is er een methodiek nodig hoe organisaties ingericht moeten worden om de bewaking van hun bedrijfsprocessen ter hand te kunnen nemen.

KPN Datacenter, BMC<sup>5</sup> en Quint Wellington Redwood<sup>6</sup> zullen de benodigde tooling en methodieken gezamenlijk ontwikkelen.

---

<sup>4</sup> Transit-portering is het verhuizen van een abonnee van de ene licensed operator (niet KPN) naar de andere licensed operator (niet KPN). Volgens OPTA norm moet KPN deze portering in 5 minuten realiseren op straffe van een (forse) boete per aantoonbare misser.

<sup>5</sup> BMC is de leverancier die de technische hulpmiddelen (tools) voor het Nervecenter levert. KPN Datacenter heeft met hen een partnership gesloten. BMC zal de tools om business processen te bewaken commercieel op de markt zetten.

<sup>6</sup> Quint Wellington Redwood heeft met KPN het IPW model ontwikkeld. Om bedrijfsprocessen te bewaken zal het IPW model tot business niveau uitgebreid moeten worden.